En effet, nous avons trouvé dans ces argiles :

Cytherea incrassata.
Cerithium intradentatum?
Tornatina exerta.
Trochus spec.?
Pinna Deshayesi.
Avicula stampensis.
Corbula subpisum.
Corbula pixidici loïdes.
Lucina Heberti.
Tellina spec.?
Corbulomya triangula.
Cardium scobinula merian.
= Cardium Raulini Hebert.
Cardium tennisulcatum Nyst...
Leda gracilis rare.

On ne se trouve pas là, comme à la Ménagerie près de Versailles, en présence d'un mélange de faune de Morigny avec celle de Jeurs; les sables argileux de Villejuif sont franchement du niveau de Jeurs; peut-être le sommet du sable argileux appartient-il au niveau de Morigny; en tout cas, la présence de *Cerithium Intradentatum* jointe à celle de *Cytherea Incrassata*, dont nous avons trouvé des moules à 20 centimètres au-dessus du lit fossilifère, nous engage à penser que les sables argileux dits de Fontenay sont synchroniques du falun de Jeurs.

Les mollasses et calcaires marins de Villejuif, Fresnes, Montmartre, Mont-Valérien passeraient de ce fait en parfaite concordance avec la mollasse d'Étréchy, près d'Étampes.

Sur les deux Cérites de l'Éocène.

C. Tuberculosum Lamk. **C. Brocchii** Desh.,

par R. Charpiat.

(Laboratoire de M. Stanislas Meunier.)

D'après Deshayes (t. II du 1[er] ouvrage, p. 308), «le Cérite tuberculeux est allongé, assez large à la base, très pointu au sommet. Il est composé d'une vingtaine de tours très aplatis. Les premiers sont granuleux et les suivants sont couronnés au sommet d'une rangée de gros tubercules obtus, rapprochés et cependant peu nombreux à cause de leur grosseur.

«Cette rangée de tubercules occupe près de la moitié de la largeur des tours; au-dessus d'elle, on voit deux stries transverses, chargées de tubercules plus petits, ordinairement réunis par des côtes longitudinales obsolètes et souvent irrégulières; sur le dernier tour, on compte 4 rangs de tubercules; la base de ce dernier tour est aplatie, elle est lisse.

«L'ouverture est petite, ovale-oblongue; elle est prolongée à la base par un canal profond un peu recouvert par l'extrémité de la lèvre droite et légèrement renversée en arrière. La columelle est courte et épaisse, revêtue d'un bord gauche assez large et calleux; le bord droit est très épais dans quelques individus; il est creusé latéralement par un sinus large et peu profond; son sommet s'avance et se projette en avant».

Le même auteur donne du *C. Brochii* la diagnose suivante: «Cette espèce n'est peut-être qu'une variété du *C. tuberculosum;* cependant, comme elle montre avec constance quelques différences, il nous a paru nécessaire de la séparer, et nous lui donnons avec plaisir le nom d'un homme qui a puissamment contribué en Italie à y répandre le goût de l'étude des fossiles.

«Cette coquille est allongée, turriculée, composée d'une vingtaine de tours aplatis, dont les premiers sont régulièrement et finement granuleux. Les suivants offrent à la base une rangée de tubercules pointus, peu nombreux; le reste de la surface est ordinairement lisse, si ce n'est à la suture où l'on remarque une rangée de petits tubercules qu'elle cache en partie.

«Dans quelques individus, on remarque, entre la suture et la rangée de grands tubercules, une ou deux stries tantôt simples, et quelquefois très finement granuleuses à la circonférence. Le dernier tour est pourvu de deux carènes presque égales, obscurément dentelées ou seulement onduleuses.

«La base est aplatie et presque toujours lisse; dans quelques individus, quelques stries obsolètes s'y montrent.

«L'ouverture est ovalo-obronde; son bord droit est épais, un peu renversé en dehors, saillant en haut et sinueux vers son extrémité inférieure: le canal de la base est étroit, médiocrement profond et fort court.»

D'après ces deux descriptions originales, *C. tuberculosum* Lamk se distingue de *C. Brocchii* Desh par les caractères suivants :

C. Brocchii.	C. tuberculosum.
1° Tubercules de la base pointus.	1° Tubercules de la base obtus.
2° Surface des tours de spire lisses ou présentant deux stries finement granuleuses.	2° Surface des tours de spire présentant deux rangs de granulations.
3° Dernier tour pourvu de deux carènes dentelées.	3° Dernier tour pourvu de quatre rangs de tubercules.

Il est donc incontestable qu'il existe des différences suffisantes pour reconnaître l'une de l'autre ces deux espèces.

Mais il y a des échantillons présentant des caractères tels qu'on se trouve embarrassé pour savoir à laquelle de ces deux espèces on doit les rapporter.

En fera-t-on des variétés différentes? Et, dans ce cas, où commencera la variété de *C. Brochii* et où finira celle de *C. tuberculosum?*

Il faut considérer cette distinction comme impossible, car il existe toute une série de formes établissant le passage entre ces deux espèces.

Cela, Deshayes semble l'avoir déjà entrevu; il écrit en effet : «*Brochii* n'est peut-être qu'une variété de *tuberculosum*».

Ce savant auteur n'a malheureusement pas attaché assez d'importance aux formes intermédiaires.

Il n'y avait pas lieu de faire du *C. Brochii* une espèce distincte, et Deshayes aurait pu se contenter d'en faire simplement une variété, ou encore une mutation du *C. tuberculosum* que, longtemps avant lui, décrit Lamark.

A tort, il a créé là une nouvelle espèce, où il n'y avait qu'à mentionner une variété.

La série que j'ai composée le montre d'ailleurs nettement[1].

Le n° 1 est un *C. tuberculosum* typique, répondant en tous points à la description de Deshayes.

Le n° 2 se différencie déjà un peu, surtout par le dernier tour de spire. On remarque, en effet, que la première rangée de granulations de la base s'atténue; mais il y a plus : sous chacun des tubercules de la base des tours de spire, on voit apparaître un nouveau petit tubercule bordant la suture.

Au n° 3, ces différences s'accentuent encore : les deux rangs inférieurs de granulations du dernier tour semblent se résorber, et les tubercules, que nous avions vues apparaître au n° 2, se développant, iront s'accentuant jusqu'au *C. Brochii.*

Sur le n° 4, on voit les deux rangées supérieures de tubercules de la base se séparer des rangées inférieures pour former une carène; l'ornementation de tous les autres tours s'efface.

Et petit à petit, sur les autres échantillons figurés, on voit, rangée par rangée, les granulations disparaître, alors que seules les deux carènes dentelées subsistent.

Ainsi se fait graduellement le passage du *tuberculosum* au *Brocchii.*

Tous ces individus proviennent de Marly-la-Ville. Il ont vécu à la même époque géologique, et c'est toujours au même niveau que l'on trouve associés *Brocchii* Desh et *tuberculosum* Lamk.

Cette espèce de Deshayes ne peut donc être considérée que comme une variété de celle de Lamarck.

[1] Cette série se trouve au laboratoire de M. Stanislas Meunier.

Et je crois qu'il faut dire «variété» et non «mutation», car il est préférable de réserver ce dernier non à l'espèce modifiée par le passage d'un niveau à un autre.

Après ce qui vient d'être exposé, on peut dire, sans être trop téméraire, que l'espèce *Brocchii* de Deshayes tombe pour faire place à une variété de *tuberculosum* de Lamarck.

Mon maître, M. Stanislas Meunier, et M. Cloez, auxquels j'ai fait part préalablement de ces observations, m'ont fait l'honneur de partager cette manière de voir et m'ont donné de précieuses indications. Je leur en témoigne ici toute ma reconnaissance.

Mécanisme de l'immunité des Serpents contre la Salamandrine,

par Mme M. Phisalix,

chef adjoint au laboratoire colonial du Muséum.

En montrant dans une communication précédente [1] la grande immunité des serpents (*Vipera aspis*, *Coluber lævis*, *Tropidonotus natrix* et *Viperinus*) pour la Salamandrine, je n'ai fait qu'indiquer le rôle protecteur de leur sérum qui détruit l'effet convulsivant et mortel du poison spécifique de la Salamandre.

C'est le mécanisme intime de cette immunité que j'ai recherché et qui fait l'objet de cette note.

I. Action protectrice du sérum de Serpents contre la Salamandrine.

Pour protéger une Vipère de 45 à 60 grammes ou un Cobaye de 400 à 450 grammes contre la dose de 1 milligramme de Salamandrine, qui est mortelle pour chacun d'eux, il faut environ 2 centimètres cubes de sérum de Vipère ou de Couleuvre.

Or, cette quantité de sérum qui, injectée seule, n'a pas d'effet immédiat sur les Serpents, tue au contraire le Cobaye, avec les symptômes de l'envenimation vipérique.

Il est donc curieux de constater que, par le simple mélange des doses respectivement mortelles de sérum et de Salamandrine, on prévienne la mort de l'animal inoculé.

Les expériences suivantes comparées à celles que j'ai exposées dans la première note et où la Salamandrine est employée seule, montrent à la fois

[1] Immunité naturelle des Serpents contre les venins des Batraciens et en particulier contre la Salamandrine. *C. R. Ac. des Sc.*, 29 mars 1909.